



MDF-DU901VHA-PA

VIP® ECO

Congelador de ultrabajatemperatura de gran volumen a -86 °C con refrigerantes naturales

MDF-DU901VHA-PA, 115V

29.8 cu.ft. | 845 L



El MDF-DU901VHA-PA es un ultracongelador de alto rendimiento y gran volumen, ideal para biorrepositorios o instalaciones donde se gestiona el almacenamiento a granel de productos biológicos sensibles. Este congelador ofrece un rendimiento óptimo en un rango de temperaturas de consigna de -50 °C a -86 °C, ajustable en incrementos de 1 °C. Funciona con refrigerantes naturales a 115 V y puede pasar por una puerta estándar de 91 cm de ancho para una instalación nueva o de reemplazo (puede requerir la retirada temporal de los soportes exteriores).

Refrigerantes naturales, compresores inteligentes

El robusto sistema de refrigeración está impulsado por una nueva generación de compresores inverter de alto rendimiento con refrigerantes naturales. Estos compresores están supervisados por algoritmos patentados en el firmware del controlador principal para mantener el consumo energético más eficiente. La reserva de potencia de refrigeración garantiza una rápida recuperación de la temperatura tras la apertura de las puertas y una alta tolerancia a las altas temperaturas ambientales.

Rendimiento de eficiencia energética

El MDF-DU901VHA-PA combina un diseño de congelador vertical, aislamiento compuesto al vacío y compresores de velocidad variable que funcionan de forma independiente y solo bajo demanda. Los refrigerantes totalmente naturales contribuyen a los objetivos de sostenibilidad de las instalaciones sin comprometer la fiabilidad, el rendimiento ni la reserva de energía necesaria para soportar las condiciones reales. Los costes operativos se minimizan a la vez que se mantiene la protección del producto almacenado.

Almacenamiento de alta capacidad, mínimo espacio

El diseño vertical del gabinete incluye un compuesto aislante VIP Plus patentado que optimiza el espacio interior. Está diseñado y probado para soportar altas temperaturas ambientales en laboratorios o pasillos cálidos. La orientación vertical del gabinete admite hasta 672 cajas de 2" o 448 cajas de 3" en un espacio de aproximadamente 1 m² (10,79 pies²).



Controlador por microprocesador

Control por microprocesador integrado combina seguridad de puntos de ajuste, monitoreo, rendimiento predictivo y registro de datos en una sola pantalla a la altura de los ojos. La gran pantalla táctil LCD a color se puede controlar con guantes. Un puerto USB permite descargar el historial de operaciones según se desee.



Eficiencia de gran volumen

A medida que los volúmenes de muestras en los biorrepositorios y biobancos aumentan exponencialmente, la cámara de almacenamiento de alta capacidad ofrece espacio para la expansión y el desbordamiento de congeladores más pequeños y abarrotados.



Interfaz ergonómica

La manija de puerta EZlatch (patente en trámite) es fundamental para el sistema de acceso al inventario. Permite abrir y cerrar de forma segura con una sola mano y con mínimo esfuerzo, a la vez que evita la acumulación de escarcha. Las puertas interiores con aislamiento y cierre positivo complementan el aislamiento de la puerta exterior. Un puerto de alivio de vacío manual permite un rápido reingreso.

VIP^{ECO} Congelador ultrabaja de -86 °C con refrigerantes naturales

MDF-DU901VHA-PA, 115V

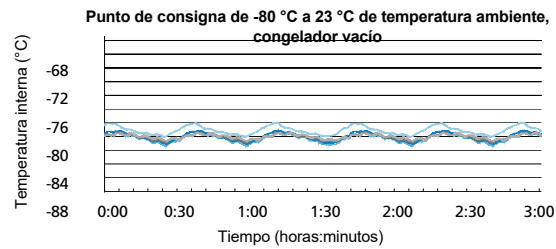


Modelo MDF-DU901VHA-PA que muestra puertas interiores aisladas y acceso EZlatch.

Paneles aislantes VIP Plus

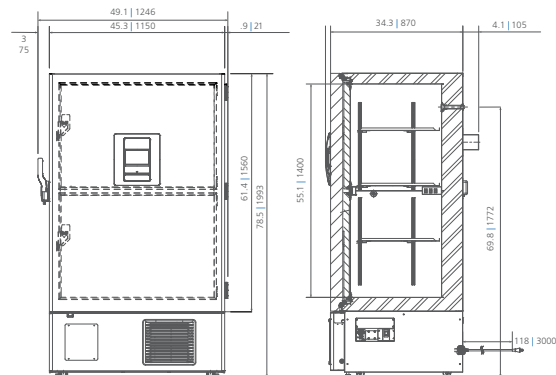
La ingeniería integral comienza con un compuesto aislante VIP Plus, lo que resulta en un gabinete eficiente con paredes delgadas. Las puertas interiores aisladas mejoran la uniformidad de la temperatura y la pérdida de aire frío al abrirlas, además de prolongar el tiempo de calentamiento durante cortes de energía.

Datos de uniformidad de temperatura:



Dimensiones

Unit : inch | mm



Número de modelo		MDF-DU901VHA-PA
Dimensiones externas W x D x H ¹⁾	inches mm	45.3 x 34.3 x 78.5 1150 x 870 x 1993
Dimensiones internas (W x D x H)	inches mm	39.8 x 23.6 x 55.1 1010 x 600 x 1400
Volumen	cu.ft. liters	29.8 845
Peso neto	lbs kg	723 328
Capacidad (cajas de 2")	qty	672
Capacidad (cajas de 3")	qty	448
Estantes de inventario (cajas de 2")	qty	28
Estantes de inventario (cajas de 3")	qty	28
Operación		
Garantía 2)		5 años en piezas y mano de obra
Rendimiento de refrigeración 3)	°C	-86
Rango de ajuste de temperatura 3)	°C	-50 a -90 en incrementos de 1°
Rango de control de temperatura 3)	°C	-50 a -86 en incrementos de 1°
Control		
Control		Microprocesador, entrada de datos con pantalla táctil, protección con contraseña
Display		Pantalla táctil LCD a color
Sensor de temperatura		Pt-1000
Refrigeración		
Sistema de refrigeración		Sistema de cascada de velocidad variable sincronizada
Compresor	W	(2) 1000, velocidad variable
Refrigerante		Refrigerante natural R290 de etapa alta Refrigerante natural R170 de etapa baja
Espesor del aislamiento, material	inches mm	3.1 78, espuma rígida de poliuretano (PUF) + paneles de aislamiento al vacío VIP Plus
Construcción		
Material exterior		Acero electrogalvanizado pintado
Material interior		Acero electrogalvanizado con recubrimiento en polvo
Puerta exterior	qty	1 (cerradura con llave y posibilidad de candado opcional)
Puertas interiores	qty	2 (aislados, ABS, marcos de acero inoxidable, pestillos positivos)
Estantes	qty	3 (ajustable)
Dimensiones del estante (W x D)	inches mm	38.9 x 20.9 988 x 533
Carga máxima por estante	lbs kg	110 50
Carga máxima - Total del congelador	lbs kg	1266 414.4
Alivio de vacío manual	qty	1: lado inferior izquierdo
Puertos de acceso	qty	2: pared trasera y suelo de la cámara
Diámetro del puerto de acceso	inches mm	0.6 17
Ruedas	qty	4 (2 patas niveladoras en la base delantera)
Alarmas (V = Alarma visual, B = Alarma sonora, R = Alarma remota)		
Falla de energía		V-B-R
Temperatura (alta y baja)		V-B-R
Falla del sensor		V-B-R
Puerta abierta		V-B
Comprobación de la batería		V
Contactos de alarma remota		DC 30V 2A (normally open, normally closed, common)
Nivel eléctrico y de ruido		
Fuente de alimentación		115 V, 1Ø, NEMA 5-20P, requiere receptáculo NEMA 5-20R
Nivel de ruido 4)	dB(A)	52
Opciones		
Kit de puerta interior con 4 puertas más pequeñas 5)		MDF-9ID-PW
Sistema de respaldo de CO2 líquido		MDF-UB7-PW
Sistema de respaldo de nitrógeno líquido		MDF-UB7-PW-LN2
Registrador de temperatura		
Tipo circular	Circular de 6", 7 días	MTRC954
Papel gráfico	52 gráficos por caja	C7100386REV
Plumilla con tinta	Paquete de 6	R252
Optional Communication System		
Gestión de datos automática, inalámbrica y basada en la nube		Sistema de monitoreo LabAlert®

¹⁾ Dimensiones exteriores del gabinete, sin incluir manija, soportes de separación traseros ni otras proyecciones externas. Consulte la página web del producto para obtener instrucciones sobre la entrada por la puerta (menos de 36 pulgadas):

www.phcd.com/us/biomedical/preservation/ultra-low-freezers/mdf-du901vhpa

²⁾ Garantía vigente al momento de la impresión, sujeta a cambios; solo para EE. UU. y Canadá.

³⁾ Temperatura del aire medida en el centro del congelador, temperatura ambiente +30 °C, sin carga.

⁴⁾ Valor nominal, ruido de fondo: 20 dB(A).

⁵⁾ La instalación de un kit de puerta interior pequeña puede afectar la capacidad de almacenamiento útil.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Para obtener la información más reciente sobre las especificaciones, comuníquese con PHC Corporation of North America en info@us.phcd.com. Los datos de rendimiento aquí presentados se basan en pruebas independientes realizadas al momento de su publicación.



PHC Corporation of North America
1300 Michael Drive, Suite A, Wood Dale, IL 60191
Toll Free USA (800) 858-8442, Fax (630) 238-0074
www.phcd.com/us/biomedical

